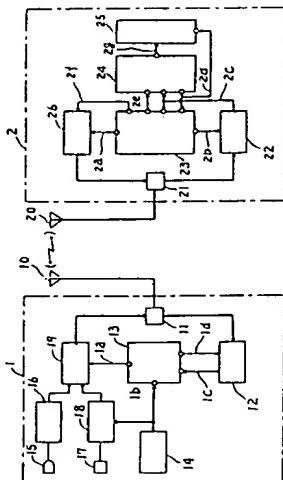


(54) VIDEO RECORDING SYSTEM

(11) 1-265673 (A) (43) 23.10.1989 (19) JP
 (21) Appl. No. 63-93414 (22) 18.4.1988
 (71) HITACHI LTD (72) YASUAKI TAKAHARA(2)
 (51) Int. Cl. H04N5/222, H04N5/225, H04N5/782

PURPOSE: To avoid crosstalk by detecting a crosstalk caused in a radio signal and switching a reception frequency or a transmission frequency in a video camera and a video recorder sending a video signal in a radio signal.

CONSTITUTION: When a video recorder 2 detects a crosstalk in a reception signal of a channel ch1, a crosstalk detection signal is brought into an H level and a channel revision command is sent. When a video camera 1 receiving it switches the transmission frequency from the channel ch1 into a channel ch2. The recorder 2 detects the missing of the reception signal of the ch1, brings the level detection signal 2e into an L level and switches the reception frequency from the ch1 into the ch2. Then the recording signal 2g is switched into a recovered synchronizing signal 2d till the reception signal appears on the ch2 and it is recorded. When the reception signal level rises, the level of the signal 2e goes to an H level and the signal is switched into the signal demodulating the reception signal. Thus, the disturbance of the picture due to crosstalk is avoided.



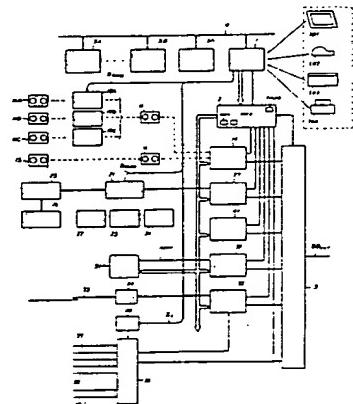
16: audio processing circuit, 18: video signal conversion section, 19,26: modulation circuit, 13,23: channel control section, 12,22: demodulation circuit, 14: synchronizing signal generating circuit, 24: synchronizing control section, 25: VTR section

(54) NEWS PROGRAM BROADCAST SYSTEM

(11) 1-265674 (A) (43) 23.10.1989 (19) JP
 (21) Appl. No. 63-94156 (22) 16.4.1988
 (71) SONY CORP (72) MASAYUKI TAKANO(3)
 (51) Int. Cl. H04N5/222

PURPOSE: To attain quick and sure transmission of resource by providing the 1st reference code to a news resource in the case of preparing a cue sheet, providing the same 2nd reference code in the case of editing the sheet and collating them automatically at the transmission.

CONSTITUTION: The news resource is collected by work stations 5A-5K and stored in a host work station 1. The reference code is given to the station 1 in the transmission order of the resource and registered in the reference file and a cue sheet CUS is prepared. Then a code data is sent from the station 1 to edit booths 12A-12C and a picture editor 21 and the 2nd reference code is given to the edited resource. Then the 1st and 2nd reference codes are given to the edited resource. Then the 1st and 2nd reference codes are collated at the transmission of the news resource. Thus, the news resource designated by the CUS is sent surely and quickly in the order.



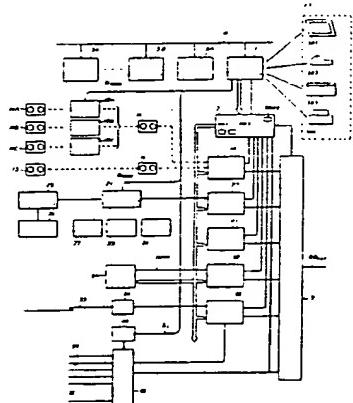
11A-11C: resource tape, 15: emergent carry tape, 25: still picture temporary storage, 26: still picture master file, 22: computer graphics, 23: character generator, 24: telop device, 31: announcement original console, 34: MODEM, 36: resource distribution switch, 37: microwave line, 38: network line, 59: external line, 13: transmission tape with ID, 4: transmission line, 16: emergence transmission tape without ID, 2: automatic controller, MR1: item monitor, MR2: resource monitor, 14: VTR card system, 27: still picture transmitter, 41: emergency transmitter, 32: studio camera system, 35: weather forecast camera system, 3: main line switcher, IO1: hand-written input tablet, IO2: mouse, IO3: image reader, IO4: printer, 40: line control

(54) NEWS PROGRAM BROADCAST SYSTEM

(11) 1-265675 (A) (43) 23.10.1989 (19) JP
 (21) Appl. No. 63-94157 (22) 16.4.1988
 (71) SONY CORP (72) MASAYUKI TAKANO(3)
 (51) Int. Cl. H04N5/222, H04H1/00

PURPOSE: To relieve the load of a reporter and to confirm the resource to be sent by arranging and displaying an index picture of a news resource sent sequentially according to a cue sheet on a resource monitor as one pattern.

CONSTITUTION: The news resource is collected by work stations 5A-5K and stored in a host work station 1. The reference code deciding the sequence of transmission of the resources is given by the station 1 to generate a cue sheet. Then the index picture representing the content of the news resource is displayed as one pattern on a resource monitor MR2 so as to be arranged according to the predetermined transmission sequence by the cue sheet. Thus, the news resource sent sequentially at ON-AIR is confirmed and the load of the reporter is relieved.



12A-12C: edit booth, 11A-11C: resource tape, 15: emergent carry tape, 25: still picture temporary storage, 26: still picture master file, 22: computer graphics, 23: character generator, 24: telop device, 31: announcement original console, 34: MODEM, 36: resource distribution switch, 37: microwave line, 38: network line, 59: external line, 13: transmission tape with ID, 4: emergence transmission tape without ID, 2: automatic controller, MR1: item monitor, 14: VTR card system, 27: still picture transmitter, 41: emergency transmitter, 32: studio camera system, 35: weather forecast camera system, 3: main line switcher, IO1: hand-written input tablet, IO2: mouse, IO3: image reader, IO4: printer, 40: line control, 21: still picture editor

BEST AVAILABLE COPY

⑫ 公開特許公報 (A) 平1-265675

⑬ Int. Cl. 4

H 04 N 5/222
H 04 H 1/00

識別記号

府内整理番号
Z-8121-5C
J-8948-5K

⑭ 公開 平成1年(1989)10月23日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全18頁)

⑮ 発明の名称 ニュース番組放送システム

⑯ 特願 昭63-94157

⑰ 出願 昭63(1988)4月16日

⑱ 発明者	高野 昌幸	東京都品川区北品川6丁目7番35号	ソニー株式会社内
⑲ 発明者	小野塙 国春	東京都品川区北品川6丁目7番35号	ソニー株式会社内
⑳ 発明者	長沢 史浩	東京都品川区北品川6丁目7番35号	ソニー株式会社内
㉑ 発明者	松本 昭彦	東京都品川区北品川6丁目7番35号	ソニー株式会社内
㉒ 出願人	ソニー株式会社	東京都品川区北品川6丁目7番35号	
㉓ 代理人	弁理士 田辺 恵基		

明細書

1. 発明の名称

ニュース番組放送システム

E 問題点を解決するための手段(第3図)

F 作用(第3図)

G 実施例

(G1) 管理用データの構成(第1図)

(G2) ニュース番組放送システムの全体構成

(G3) I Dデータによるニュース素材の管理(第3図)

(G4) 自動制御系による作業(第4図~第14図)

(G5) 実施例の効果

(G6) 他の実施例(第15図~第21図)

H 発明の効果

A 産業上の利用分野

本発明はニュース番組放送システムに関し、特にテレビジョン放送システムに適用して好適なものである。

B 発明の概要

本発明は、ニュース番組放送システムにおいて、ニュース素材の送出時、順次送出する複数のニュ

3. 発明の詳細な説明

以下の順序で本発明を説明する。

A 産業上の利用分野

B 発明の概要

C 従来の技術

D 発明が解決しようとする問題点

ース素材を表す見出し画像を素材モニタ上に一画面として表示するようにしたことにより、送出時のニュース素材の確認を一段と容易にし得る。

C 従来の技術

テレビジョン放送におけるニュース番組は、種々多様なニュースソースを視聴者に迅速かつ正確に伝達するもので、所定の基準に従つて決められた制限時間の範囲でニュースソースを秒単位で集約して編集された順序に従つて放送されるようになされている。

ところが実際にニュース番組を制作する際には、放送しようとするニュースの種別に応じて視聴者の関心に適応できるような雰囲気をもつた画面を必要に応じて分り易くかつ正確に限られた時間の中で配列させることが必要であると共に、時々刻々発生するニュースソースをできるだけ速くニュース番組に組み入れる必要がある。

D 発明が解決しようとする問題点

送出状態を確認したり、変更したりできるようになる必要がある。

本発明は以上の点を考慮してなされたもので、送出時複数のニュース素材を一目で確認できることにより、順次送出される素材の確認を一段と容易になし得るようにすることにより、報道部員の負担をできるだけ軽減できるようにしたニュース番組放送システムを提案しようとするものである。

E 問題点を解決するための手段

かかる問題点を解決するため本発明においては、複数のニュース素材SM1～SMNをキュー・シートCUSに従つて順次送出するニュース番組放送システムにおいて、キュー・シートCUSによって予め決められている送出順序に従つて配列するように、複数のニュース素材SM1～SMNの内容を表す見出し画像IND1X～IND3Xを素材モニタMR2上に一画面として表示するようになる。

このように予め予測できないような内容及び発生時点、発生場所をもつニュースソースを所定の時間内のニュース番組として構成して行くためには、記者や編集者等の報道部員が、ニュースソースを構成する素材をできるだけ簡便かつ正確にニュース番組にまとめることができると共に、当該まとめ終わった各ニュース番組を途切れることなく順次送出し得るようにすることが必要である。これに加えて、緊急性が生じた場合には、必要に応じて各番組の送出順序を入れ換えることができるようなニュース番組放送システムを実現できれば、視聴者の信頼感を高めることができるようなニュース番組を放送できると考えられる。

因にニュース番組は種々多様なニュースソースをその緊急性や視聴者の関心の程度等の多様な条件を考慮しながらニュースソース全体の中から放送すべき素材を迅速かつ的確に選定して行く必要があることから、オンエア時、又はその直前においても、ニュース番組を順次自動的に送出している装置に対して、報道部員が必要に応じて手動で

F 作用

順次送出される複数のニュース素材SM1～SMNを簡明に表す見出し画像を、一画面として送出順序に従つて配列して表示するようにしたことにより、オンエア時順次送出されて行くニュース素材を確認するにつき、報道部員の負担を一段と軽減できる。

G 実施例

以下図面について、本発明の一実施例を詳述する。

(G1) 管理用データの構成

ニュース番組において送出されるニュースソース情報は、第1図に示すように「番組」、「項目」、「素材」に分類され、この分類に応じて全てのニュース素材を格別に区別できる参照データ（これを「Dデータ」と呼ぶ）を割り当てると共に、当該Dデータに基づいてニュース素材の管理及び処理を実行する。

放送局1局における1日分のニュース番組は、

その放送時刻の順序に従つて第1、第2……第Lの「番組」情報に分類され、各「番組」は番組名、例えば「ニュース／スポーツ」、「朝のニュース」……「特別番組」によつて呼ばれると共に、固有の番組コード P R L 1、P R L 2……P R L L が付与される。

第1、第2……第Lの「番組」情報は、第1、第2……第Mの「項目」情報で構成され、各「項目」情報はニュース内容を表す項目名、例えば「円高120円突破」、「D航空機」……「お天気」によつて呼ばれると共に、固有の項目コード I T 1、I T 2……I T M が付与される。

さらに各「項目」情報の内容は、「VTR」映像、「静止画」グラフィック、「カメラ」映像……「中継」映像等の「素材」が含まれており、各「素材」に対して素材コード S M 1、S M 2、S M 3……S M N 及びナンバーコード N O が付される。

因に素材ナンバーコードは、同じ「素材」に複数の情報が含まれている場合にこれを区別できようになされている。

實際上各項目情報は、素材の時間列を表すキュー・シート情報と、アナウンス原稿とでなり、キュー・シート情報は素材情報と、スイッチヤ情報とで構成される。

かくしてニュース番組のすべてのニュース素材は、番組コード P R L (L = 1, 2 …… L) と、項目コード I T M (M = 1, 2 …… M) と、素材コード S M N (N = 1, 2 …… N) と、素材ナンバーコード (N O = 1, 2 ……) とでなるIDデータによつて特定することができ、この実施例の場合のニュース番組放送システムは、このIDデータを基準にして素材の処理を実行する。

(G2) ニュース番組放送システムの全体構成

第2図において、NEWSは全体としてニュース番組放送システムを示し、ホストワークステーション1による管理の下に、各「番組」情報を構成する「項目」情報が作成準備されると共に、オンエア時、当該作成準備された「項目」情報に含まれる「素材」情報が、自動制御装置2によつて

本線スイッチヤ3を介して本線出力 B D out として1つずつ送出される。

ニュース番組放送システムNEWSは、伝送ライン4を介してホストワークステーション1に接続されたワークステーション5A、5B……5Kを有し、各項目を担当する記者が、当該ワークステーション5A、5B……5Kを用いて、収集した「素材」情報を処理して各項目ごとにキュー・シートCUSを作成し、当該キュー・シートCUSのデータをホストワークステーション1に蓄積する。

ここで、キュー・シートCUSは、1つの「項目」ごとに「素材」情報の送出時刻をスケジュールとして定めたもので、オンエア時キュー・シートCUSに従つて各項目に含まれる「素材」情報が送出される。

實際上報道部においては、報道デスクがニュース番組の全体構成を管理し、各「番組」の「項目」を決定すると共に、「項目」ごとに担当記者及び時間を決める。決められた記者は、担当する「項目」について素材構成プランを立てることによ

り項目内容（すなわちニュース素材、時間、アナウンス原稿）を作成して報道デスクにフィードバックする。

通常この作業を繰り返した後報道デスクは項目割り最終版を決定し、この最終版に基づいて記者はキュー・シートを作成すると共に、素材構成プランに従つて電子映像素材（ENG素材）を電子映像編集室（ENG編集室）に編集依頼すると共に、テロップ、静止画等をコンピュータグラフィックス編集室（CG編集室）に制作依頼をする。かくして項目割り最終版に含まれる素材が編集される。

電子映像素材は、取材により収集された素材テープ11A、11B、11Cを編集ブース12A、12B、12Cにおいて送出用テープ13に編集され、この送出用テープ13がビデオテープレコーダ（VTR）カートシステム14にセットされ、オンエア時本線スイッチヤ3を介して送出される。

また緊急取材によつて持ち込まれた緊急持ち込みテープ15は、緊急送出用テープ16として直

接 VTR カートシステム 1 4 にセットされる。

またテロップ、静止画は、静止画作図編集装置 2 1 によって、コンピュータグラフィックス 2 2 、キヤラクタジエネレータ 2 3 、テロップ装置 2 4 を動作させながら作成され、静止画テンボラリストレージ 2 5 を介して静止画マスタファイル 2 6 に格納される。

かくして格納された静止画素材は、オンエア時、静止画作図編集装置 2 1 によって静止画テンボラリストレージ 2 5 を介して静止画マスタファイル 2 6 から読み出されて静止画送出装置 2 7 を介して本線スイッチヤ 3 に送出される。

またカメラ映像素材は、アナウンス原稿車 3 1 から得られるアナウンス情報 ANN と共に、スタジオカメラシステム 3 2 を介して本線スイッチヤ 3 に送出される。

さらに「お天気」情報は、専用回線 3 3 からモデム 3 4 を介してお天気カメラシステム 3 5 に読み込んだり、素材分配スイッチヤ 3 6 を介してマイクロ回線 3 7 から取り込んだお天気カメラ情報

をお天気カメラシステム 3 5 に供給することにより、本線スイッチヤ 3 に送出される。

さらに「中継」情報は、マイクロ回線 3 7 や、ネット回線 3 8 、外部回線 3 9 から素材分配スイッチヤ 3 6 を介して直接本線スイッチヤ 3 に供給される。

実際に素材分配スイッチヤ 3 6 から取り込まれる情報は、ホストワークステーション 1 から与えられる回線予約情報 S 1 に基づいて、回線制御回路 4 0 を制御することにより取り込まれる。

この実施例の場合、緊急送出装置 4 1 に予め格納されている緊急情報を自動制御装置 2 の制御の下に必要に応じて本線スイッチヤ 3 に送出し得るようになされている。

またホストワークステーション 1 は、入出力装置 1 X として、手書入力タブレット 1 0 1 、マウス 1 0 2 、イメージリーダ 1 0 3 及びプリンタ 1 0 4 を有する。

(G3) 1 D データによるニュース素材の管理

ニュース番組放送システム NEWS においては、ニュース制作時のニュース素材の管理を第 3 図に示す 1 D データの管理手順 RT 0 に従つて実行する。

まず処理ステップ RT 1 において、報道デスクがホストワークステーション 1 を用いて制作しようとするニュース番組名及び当該ニュース番組を構成するニュース項目名を手書きによつて入力し、確認した後登録する。当該登録の際に、「番組」に対して番組コード P R 1 、 P R 2 …… P R L が付与されると共に、配列された「項目」の順序に応じて項目コード I T 1 、 I T 2 …… I T M が付与される。

次に処理ステップ RT 2 において報道デスクが各ニュース項目に対して記者を割り当てることにより、割り当てられた記者が各ニュース項目について原稿を作成し、静止画、VTR テープ等のニュース素材を収集する。

続いて記者は処理ステップ RT 3 において収集したニュース素材に基づいて「項目」内における

送出ストーリを考え、「素材」及びその送出時の効果を決定する。

このようにして「素材」の送出順序が決まると、その送出順序に応じて素材コード S M 1 、 S M 2 …… S M N が決定されると共に、当該「素材」のナンバーコード N O が決定される。

そこで記者は次のステップ RT 4 においてワークステーション 5 A ~ 5 K を用いてホストワークステーション 1 に設けられている 1 D ファイルに素材コード及びナンバーコードを登録することにより、コードを付与する。

続いて処理ステップ RT 5 において記者は「素材」の編集を編集室に依頼し、編集室は「素材」を編集する。ここで、編集室の編集ブース 1 2 A ~ 1 2 C 及び静止画作図編集装置 2 1 には、ホストワークステーション 1 から各「素材」コード S M 1 ~ S M N 及び「素材ナンバー」コード N O を表すコードデータ D code が伝送され、編集室は当該編集した「素材」に素材コード及びナンバーコードを付与して VTR カートシステム 1 4 、静止画マ

スタッフファイル26に格納する。

かかる編集依頼と共に記者は、ステップRT6においてワークステーション5A～5Kを用いてキューシートCUSを作成する。

キューシートCUSはオンエア時の素材送出順序及び付加する効果を時間順次にプログラムしたデータでなり、記者は番組を選択すると共に、当該番組を構成する技術項目を選択し、当該ニュース項目を構成する素材を順次入力していく。

ホストワークステーション1において報道デスクによつてすでに登録されている番組名及び項目名をワークステーション5A～5Kから伝送ライン4を介して読み出すと共に、当該「項目」を構成する「素材」を順次入力することによりキューシートCUSを作成していく。

このようにして作成されたキューシートCUSを構成する各「素材」には、番組コード／項目コード／素材コード／ナンバーコードが付かれていることにより、キューシート全体には当該コードの組合せとなる素材IDがオンエア時の送出順序に

従つて配列されることになる。

かくして作成されたキューシートCUSを表すデータは、ホストワークステーション1に転送格納され、ホストワークステーション1は当該キューシートからデバイス制御ファイル（各デバイスの制御順序とスイッチ切換え時の効果が記述されている）及び素材IDファイル（制御の順序に従つて素材IDが並べられている）を作成して保持する。

ニュース素材の送出時には、ステップRT7においてニュースサブの報道部員がワークステーション1を介して自動制御装置2によってキューシートCUS上の素材IDと、編集された「素材」の素材IDとの自動ID照合を実行させると共に、その照合結果をモニタ表示させることにより確認をした後、処理ステップRT8において「素材」を送出させる。かくして処理ステップRT9において当該IDの管理処理手順を終了する。

(64) 自動制御系による作業

第2図のニュース番組放送システムNEWSは、ニュースサブにホストワークステーション1と共に設備されている自動制御装置2を中心とする自動制御系が、報道部員のマニュアル操作に応じながら第4図に示す作業手順を実行することにより、自動的に送出情報の作成処理や、本線スイッチ3及びこれに接続された機器を自動制御しながらオンエア処理を実行していく。かくするにつき、報道部員は各「項目」を構成する「素材」の制作状況や、送出準備されている「素材」の内容がモニタに表示されることにより容易に確認できる。

まず第4図のステップSP1において、報道デスクがホストワークステーション1の手書き入力タブレットIO1（第7図）及びマウスIO2を用いて「番組」と「項目」を手書き入力する。

すなわち第7図に示すように、手書き入力タブレットIO1の表示画面DS1Nに登録すべき項目名（例えば「円高1ドル 120円突破3:00」）を手書きすると共に、ホストワークステーション1の

表示画面DDS上の「番組登録」入力表示部DS1及び「番組表示」入力表示部DS2（初期画面において表示されている）にカーソルを置き、マウスのボタンをクリックすることにより行う（これをクリック入力と呼ぶ）。

すなわちホストワークステーション1の初期画面（第5図）において、「番組登録」入力表示部をクリック入力すると、タブレットIO1に手書きされた番組名がホストワークステーション1に登録され、その登録操作順序に従つて第1、第2……第Lの「番組」（第1図）の番組名「ニュース／スポーツ」、「朝のニュース」……「特別番組」及びその放送時間をそれぞれ登録することができる。

これに対して、表示画面DDSの「番組表示」入力表示部DS2をクリック入力すると、ホストワークステーション1は第6図に示すように、登録された番組名及び放送時間を、例えば1日の時刻の順序に従つて表示すると共に、「項目登録」入力表示部DS3及び「項目表示」入力表示部D

S 4、「終了」入力表示部 D S 5 を表示する。

第 6 図において、「項目登録」入力表示部 D S 3 及び番組名をクリック入力すると、表示画面 D S S に手書き入力タブレット I O I から当該番組名の番組を構成する項目名（例えば「円高 1 ドル 120 円突破 3:00」）を表示画面 D D S に表示すると共に、これを登録する。

このようにしてホストワークステーション 1 を用いて報道部デスクが「項目」を手書き入力した状態において、ニュース番組制作作業（第 4 図）は次のステップ S P 2 に進む。

このステップ S P 2 は入力された「項目」に割り当てられた記者が、「項目」の原稿を作成すると共に、「素材」を選択し、次の作業ステップ S P 3 において「素材」の編集を依頼し、このとき編集室は「素材」を撮集した後ステップ S P 4 において各「素材」に ID コードを付与する。かくして撮集された「素材」はニュース番組放送システムに登録された状態になる。

統いて記者は作業ステップ S P 5 においてワークステーション 5 A、5 B …… 5 K を用いて割り当てられた「項目」ごとにキューシート C U S を作成する。

この作業は、第 6 図及び第 8 図について上述したように、報道デスクによつてホストワークステーション 1 において登録された「項目」を、ワークステーション 5 A、5 B …… 5 K において伝送

第 6 図において「終了」入力表示部 D S 5 又は D S 1 4 をクリックすると、ホストワークステーション 1 は第 5 図の初期画面に戻る。

第 8 図の場合、番組名「夕方のニュース」の「番組」として 8 つの「項目」、すなわち「円高 1 ドル 120 円突破 3:00」、「D 航空機 K 会見 5:00」……「お天気 5:00」がすでに登録されていることを表している。

ライン 4 を介して読み出すことにより、第 8 図について上述したと同じ項目画面をワークステーション 5 A、5 B …… 5 K の表示画面 D D S X 上に表示させた後、これから作成しようとする項目名（例えば「円高 1 ドル 120 円突破 3:00」）をクリック入力すると共に、「キューシート」入力表示部 D S 2 1 をクリック入力する。

このときワークステーション 5 A～5 K の表示画面 D D S X には、第 9 図に示すようなキューシート C U S の画面が表示される。

このキューシート C U S の画面は、番組名「夕方のニュース」及び項目名「円高 1 ドル 120 円突破 3:00」の表示と共に、各「素材」、すなわち「スタジオカメラ」、「VTR」、「静止画」、「中継」、「テロップ」、「スイッチャ」について横長の時間帯表示を順次縦方向に配列した構成を有し、このキューシート C U S によって、当該「項目」について使用される「素材」の時間的な配列構成を表すようになされている。

このキューシートを作成する際には、記者は「

挿入」、「移動」、「削除」、「入れ換え」、「→」、「←」、「印刷」入力表示部 D S 3 1、D S 3 2、D S 3 3、D S 3 4、D S 3 5、D S 3 6、D S 3 7 を必要に応じてクリック操作する。

ここで「挿入」入力表示部 D S 3 1 をクリックすると、第 10 図に示すように、キューシート C U S の表示画面の右側部分にウインド W D が開くことにより、「素材」及び「スイッチャ効果」を選択できるようになされている。

この実施例の場合「素材」として、4 台のスタジオカメラ C 1～C 4 と、4 台の VTR V 1～V 4 と、4 枚の静止画 S 1～S 4、2 つの中継画面 NET 1 及び NET 2、2 つのテロップ P P U 1～P P U 2 を選択できるようになされていると共に、12 個の効果を選択できるようになされており、各「素材」及び「スイッチャ効果」を表す選択マークがウインド W D に配列されており、記者が当該マークをクリック入力することにより「素材」又は「スイッチャ効果」を選択指定すると、当該選択指定された「素材」及び「スイッチャ効果」

の時間帯にカーソルが移つてその「素材」又は「スイッチヤ効果」の開始時刻及び終了時刻をクリック入力できるようになされている。

第10図の実施例の場合項目「円高1ドル 120円突破3:00」は、3分間の「素材」を配列してなり、「スタジオ」の時間帯のうち、タイム「0:00」から1分10秒（「1:10」）の時間の間スタジオカメラC1の使用が登録され、当該スタジオカメラC1の使用終了タイム「1:10」から1分10秒（「1:10」）の間VTRV1の使用が登録され、このVTRV1の使用終了時点2分20秒（「2:20」）から当該項目の終了タイム「3:00」までの間に中継ネットワークNET1の使用が登録され、その間に10秒間の静止画S1及び5秒間のテロップT1が「スイッチヤ効果」と共に割り込み挿入されるような登録がされている。

このキュー・シートCUSによって表されている「素材」の時間配列の登録データは、時間配列を表すタイムコードと、各「素材」及び「スイッチヤ効果」に割り当てられた素材コードとによって

表現されており、当該キュー・シートCUSの作成が終了すると、そのキュー・シートデータがワークステーション5A～5Kから伝送ライン4を介してホストワークステーション1に転送格納される。

なお第9図及び第10図において、「移動」入力表示部DS32をクリック入力すると共に、すでに入力されている「素材」又は「スイッチヤ効果」の表示上にカーソルを移してクリック入力すると、その「素材」又は「スイッチヤ効果」は画面上時間軸方向（すなわち左右方向）に移動させることができ、かくして所望の位置に移動させた後クリック入力すると、「素材」又は「スイッチヤ効果」の時間軸上の移動処理が実行される。

また「削除」入力表示部DS33をクリック入力すると共に、削除したい「素材」又は「スイッチヤ効果」の表示にカーソルを移してクリック入力することにより、当該「素材」又は「スイッチヤ効果」を削除処理することができる。

また「入れ換える」入力表示部DS34をクリック入力し、続いて入れ換えるべき第1及び第2の「

素材」又は「スイッチヤ効果」表示を順次クリック入力すると、これら「素材」又は「スイッチヤ効果」を互いに入れ換えることができる。

「←」及び「→」入力表示部DS35及びDS36はクリック入力操作中に時間軸が進む方向又は戻る方向にカーソルを移動することができる。

「印刷」入力表示部DS37をクリック入力すると、表示画面DDSX上のキュー・シートCUSがそのままプリントアウトされる。

このようにしてキュー・シートCUSの作成が終了して「終了」入力表示部DS38をクリック入力すれば、表示画面DDSXは第5図の初期画面に戻る。

このようにしてワークステーション5A～5Kを用いて作成されたキュー・シートCUSがホストワークステーション1に登録格納されると、ホストワークステーション1は作業ステップSP6（第4図）において、各「項目」ごとに、作成されたキュー・シートCUSを構成している「素材」のIDコードと、上述のステップSP3及びSP4

において編集された「素材」に付されたIDコードとを自動照合することにより、一致するか否かを確認する。

かくして一致すれば、作成されたキュー・シートCUSに使用されている「素材」が編集された状態で登録完了していることを表しており、このことは当該キュー・シートCUSを用いて「素材」を順次送出できるスタンバイ状態になつていることを意味している。

このようにして各「項目」ごとにキュー・シートCUS上の「素材」がスタンバイ状態になつているか否かは、作業ステップSP7以後の作業ステップにおいて確認される。

すなわちステップSP7以降の作業ステップ（オンエア時の作業ステップに相当する）において、報道部員はホストワークステーション1において、必要に応じて「素材」及び「項目」ごとにキュー・シートCUSによって送出する予定になつている「素材」がスタンバイ状態になつているか否かの確認をすると共に、緊急時における「項目」変更

が生ずる可能性について配慮をしながら、「項目」を構成している「素材」をキューシートCUSで表されている順序でテイクキーTAKE(送出用スイッチ)を操作するごとに1つずつ送出していくことができる。

この実施例の場合、自動制御装置2には項目モニタMR1及び素材モニタMR2を有し、作業ステップSP7において以下の手順によつて各「項目」に含まれる「素材」がスタンバイ状態になつたか否かを静止画でなる見出し画像を表示することによつて確認できるようとする。

この実施例の場合ホストワークステーション1は第8図の項目画面を表示した状態において、項目表示例えは「衆院予算委員会議員長1:30」をクリック入力すると共に、「素材モニタ」入力表示部DS26をクリック入力したとき、素材モニタMR2に第11図又は第12図に示すような素材一覧画面を表示する。

第11図の素材一覧画面は、項目表示「衆院予算委員会議員長1:30」の表示と共に、当該項目につ

いて作成されたキューシートCUSに基づいて使用されている「素材」すなわち「カメラ1」、「静止画1」、「静止画2」、「VTR1」についての素材名表示が一覧表のように配列されている。

ここで上述のステップSP6においてキューシートCUS上の素材コードと撮影素材の素材コードとの間のIDコード自動照合の結果、照合が取れなかつたものについては第12図に示すように素材名を文字として表示したままにしておく(この画像を素材名画像と呼ぶ)。

これに対して自動ID照合が取れたものが発生すれば、その都度素材表示として、素材名画像IND1、IND2、IND3が表示されていた位置に素材見出し画像IND1X、IND2X、IND3Xを表示し、これに対して依然として自動ID照合が取れない素材については素材名画像IND4をそのまま残すようとする。

ここで、素材見出し画像IND1X、IND2X、IND3Xとしては、当該「項目」情報の内容を簡明に表す画像、例えば先頭画でなる静止画

を用い、これにより一見してニュース項目が分かるようにする。

このようにすることにより、当該項目を構成する素材の制作作業が終了してスタンバイ状態になつたか否かの進捗状況を自動制御装置2の素材モニタMR2を監視することによつて容易に確認することができる。

かかる確認は、作業ステップSP8において、全ての項目について、素材画スタンバイ状態になつたことを監視することにより確認し得る。

かかる作業ステップSP8における作業は、ホストワークステーション1において第8図の項目画面を表示した状態において項目表示を順次クリック入力して行くことによつて素材モニタMR2の表示を切り換えることによりなされる。

これと共に自動制御装置2は、項目モニタMR1を用いて、各「項目」についてスタンバイ状態になつたか否かを各「項目」の見出し画像例えば最初の素材の見出し画像を用いて作業ステップSP9においてモニタする。

この項目モニタMR1は、第13図及び第14図に示すように、ホストワークステーション1に手書入力によつて項目名が登録されたとき、当該項目名画像HED1~HED8を項目モニタMR1の表示画面上に一覧表として常時表示しておく(第13図)。

そしてその後各「項目」について全ての「素材」がスタンバイ状態になつたとき、第12図について上述したように、1つの項目に含まれる全ての「素材」についての見出し画像IND1X、IND2X、IND3Xのうち例えば最初の見出し画像IND1Xなる項目見出し画像HED1Xを、それまで表示されていた項目名画像HED1と入れ換えてその位置に表示する。

かくして報道部員は項目モニタMR1を監視することによつて当該ニュース番組全体についての制作作業の進捗状況を容易に把握することができる。

かくして項目モニタMR1の項目一覧画面の全てが項目見出し画像に置き換えた状態になつ

たとき、当該「項目」についての「素材」がスタンバイ状態になつたことを意味しており、このとき報道部員は自動制御装置2に設けられているティクキーTAKEを操作することにより、キュー・シートを構成している「項目」に含まれる「素材」を最初の「素材」から順次ティクキーTAKEが操作されるごとに本線スイッチヤ3を介して本線出力BDoutとして作業ステップSP10において送出していく。

かかるオンエア状態において例えば緊急持ち込みテープ15が持ち込まれて来た場合には、第2図について上述したように、IDデータを付けない緊急送出用テープ16としてVTRカートシステム14に接着されることにより、ニュース番組放送システムNEWSに緊急登録される。

このとき報道部員は必要に応じて、作業ステップSP11においてホストワークステーション1を操作することによって項目の入れ換え作業を実行する。

すなわちホストワークステーション1において

第8図について上述した項目画像を読み出している状態において、「入れ換える」入力表示部DS22をクリック入力した後、入れ換えるべき項目表示を順次クリック入力する。

このようにして入れ換え操作がされると、ホストワークステーション1の素材IDファイルに書き込まれている素材IDのうち、入れ換えるべきIDを有する項目に含まれる素材が緊急用テープに一括変更される。

かくしてオンエア状態において緊急なニュースソースが持ち込まれた場合、これをすでに登録されている所定のIDが付された「素材」に代えてこれを緊急素材と一括して入れ換えることにより、緊急に送出することができる。

(G5) 実施例の効果

以上の構成によれば、編集に先だつて記者が「素材」に素材IDを付与すると共に、当該素材IDを用いてキュー・シートCUSを作成した後、当該キュー・シートCUSの素材IDと編集素材の素

材IDとの自動ID照合が取れた「素材」についてこれを本線出力BDoutとして送出するようにしたことにより、ニュース番組放送システムNEWS全体として「素材」の管理を一段と容易にし得る。

その結果送出すべき素材の作成作業が終了したか否かの確認や、緊急素材の入れ換えなどを「素材」に付与された素材IDを基準として実行して行けばよいことにより、必要に応じて報道部員のマニュアルなモニタ動作による判断を組み合わせながら、ニュース素材の処理をニュース番組放送システムによって迅速かつ正確に実行できる。

また上述の実施例においては、キュー・シートCUSに従つて送出順序が決められたニュース素材をその順序に従つて素材一覧画面として素材モニタMR2に表示するようにしたことにより、各項目を構成するニュース素材の制作進捗状況を素材モニタMR2の表示によって確実に把握し得る。

また上述の実施例においては、素材モニタMR2において「素材」を素材一覧画面として配列表

示するにつき、自動ID照合が取れた「素材」について当該配列位置に見出し画像を表示するようにしたことにより、スタンバイ状態になつたニュース素材の内容を直観的にかつ確実に把握できるようにし得る。かくするにつき、ID照合が取れないニュース素材についてはID照合が取れていないことを表示するようにしたことにより（上述の実施例の場合手書入力された文字表示をそのまま素材名画像IND4（第12図）として表示し続けるようにする）、スタンバイ状態になつた「素材」の確認をさらに一段と容易にし得る。

また上述の実施例においては、項目モニタMR1を設け、当該項目モニタMR1によって1つのニュース番組において用いるニュース項目を送出順序を表すように配列表示すると共に、制作が完了したニュース項目について、当該項目表示位置の表示を見出し画像BED1X（第14図）に書き換えるようにしたことにより、当該ニュース番組の制作進捗状況を容易かつ確実に把握することができ、かくして不安なく当該ニュース番組をオ

シェアすることができる。

(G6)他の実施例

(1) 第11図及び第12図においては、素材モニタとして1台の素材モニタMR2を設けるようにした場合について述べたが、これに代え、第15図及び第16図に示すように、2台の素材モニタMR11及びMR12を設け、第1の素材モニタMR11にオンエアするニュース項目、すなわちオンエア項目ONAIRの「素材」を素材一覧画面として表示すると同時に、次に送出するニュース項目、すなわちネクスト項目NEXTを構成する「素材」を一覧画面として表示し、さらに第2の素材モニタMR12に次の次に送出するニュース項目、すなわちセカンド項目SECONDを構成する「素材」を素材一覧画面として表示するようとする。

このようにすれば、第15図及び第16図に対応させて第17図及び第18図に示すように、オンエア項目ONAIR、ネクスト項目NEXT、

ND1X～IND3Xを置き換えるようにし、また第13図及び第14図においては、項目名画像HED1と同じ位置に項目見出し画像HED1Xを置き換えるようにした実施例について述べたが、素材見出し画像及び項目見出し画像の表示の仕方はこれに限らず、種々変更し得る。

例えば第20図及び第21図の素材モニタMR2及び項目モニタMR1に素材一覧画面及び項目一覧画面を表示するにつき、画像表示領域ARA1及びARA11を設けると共に、その近傍位置例えば下側位置に素材名表示領域ARA2及び項目名表示領域ARA12を設け、画像表示領域ARA1及びARA11にそれぞれ素材名画像及び項目名画像を表示している状態から素材見出し画像及び項目見出し画像を表示するようにしても良い。

このようにすれば、表示される画像の内容が変化しても、素材名表示領域ARA2及び項目名表示領域ARA12の表示位置に変化がないので、素材及び項目の確認を一段とし易くなる。

セカンド項目SECONDについての「素材」一覧画面として一覧できるようにしたことにより、現在オンエアしようとしているニュース項目に限らず、「その次」、及び「次の次」に順次送出されるニュース項目についても、そのスタンバイ状態を目視確認できることにより、当該ニュース番組の素材の送出を一段と高い安心感をもつて送出し得る。

かくするにつき、オンエア時にニュース項目の送出順序を入れ換えたいためには、第18図に対応させて第19図に示すように、セカンド項目SECONDに当該入れ換えようとする「素材」の素材一覧画面を表示させることにより、そのスタンバイ状態を容易に確認でき、かくするにつき、オンエアしているオンエア項目ONAIRについて項目入れ換えの影響を表示させないようにし得る。

(2) 第11図及び第12図の実施例の場合には、自動ID照合が得られた素材について、素材名画像IND1～IND3と同じ位置に見出し画像I

なおこの実施例において、自動ID照合が取れる前の状態においては素材名画像及び項目名画像を表示させないで、白紙画を表示させるようにしても良い。

(3) 第6図及び第8図の実施例においては、「番組」及び「項目」を入力するにつき、タブレットから手書き入力を用いるようにした場合について述べたが、これに代え、キーボード、文字認識手段などを用いて入力するようにしても上述の場合と同様の効果を得ることができる。

H発明の効果

上述のように本発明によれば、複数のニュース素材を簡明に把握できる見出し画像に置き換えて一画面にしかも送出順序に従つて配列するようにしたことにより、オンエア時1つずつ順次送出されて行くニュース素材の確認を一段と容易になし得るニュース番組放送システムを実現し得る。

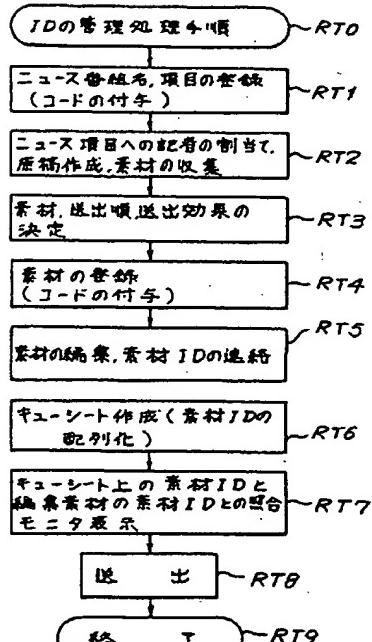
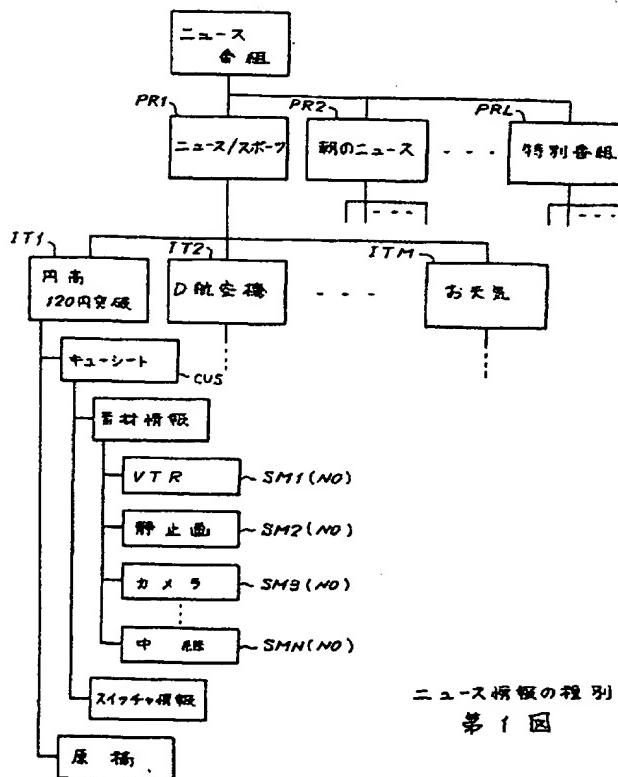
4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明によるニュース番組放送システムに用いられるニュース情報の種別を示す系統図、第2図は本発明によるニュース番組放送システムの一実施例を示すプロツク図、第3図はニュース制作時のID管理手順を示すフローチャート、第4図はニュース番組制作作業手順を示すフローテーブル、第5図～第10図はワークステーションの表示画面を示す略線図、第11図及び第12図は素材モニタの表示画面を示す略線図、第13図及び第14図は項目モニタの表示画面を示す略線図、第15図～第18図は素材モニタの表示画面の他の実施例を示す略線図、第19図は素材モニタの表示画面のさらに他の実施例を示す略線図、第20図及び第21図は素材モニタ及び項目モニタの表示画面のさらに他の実施例を示す略線図である。

1 ……ホストワークステーション、2 ……自動制御装置、3 ……本線スイッチャ、5A～5K ……ワークステーション、14 ……VTRカートシステム、21 ……静止画作画編集装置、27 ……

静止画送出装置、31 ……アナウンス原稿卓、32 ……スタジオカメラシステム、35 ……お天気カメラシステム、36 ……素材分配スイッチャ、41 ……緊急送出装置。

代理人 田辺恵基



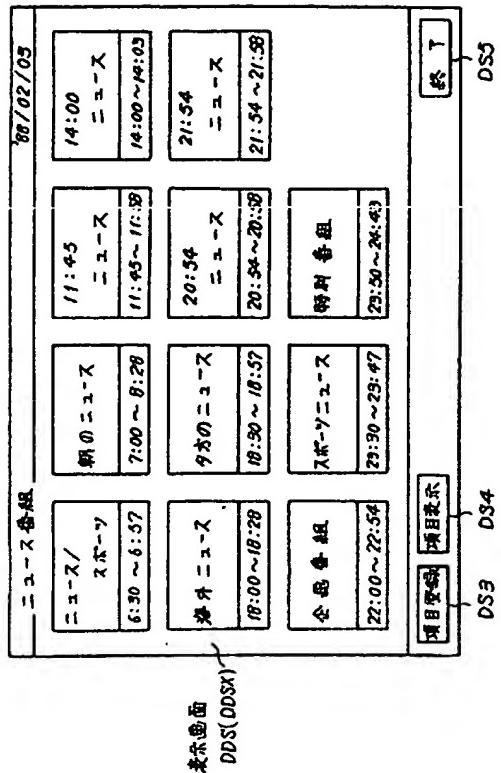
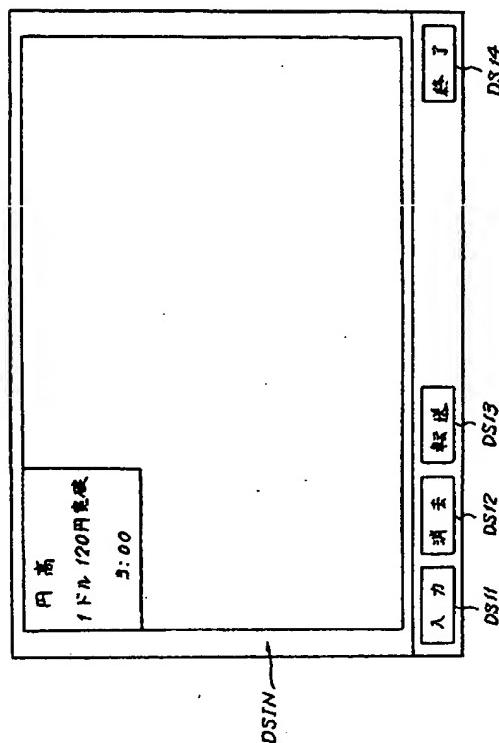
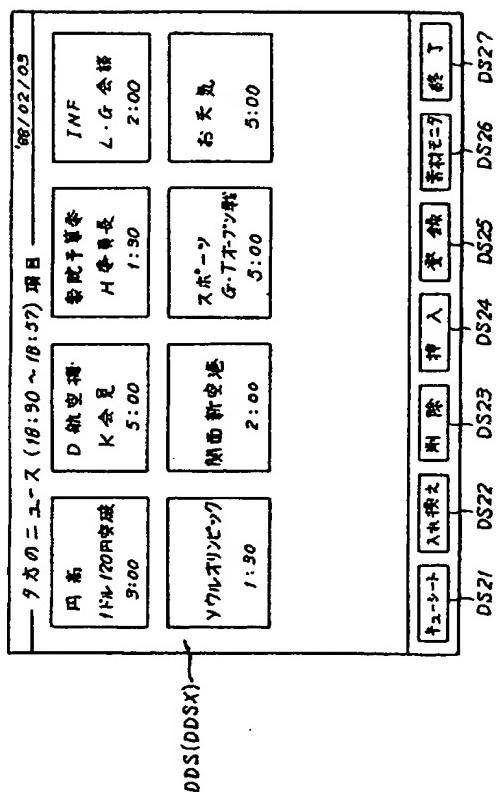


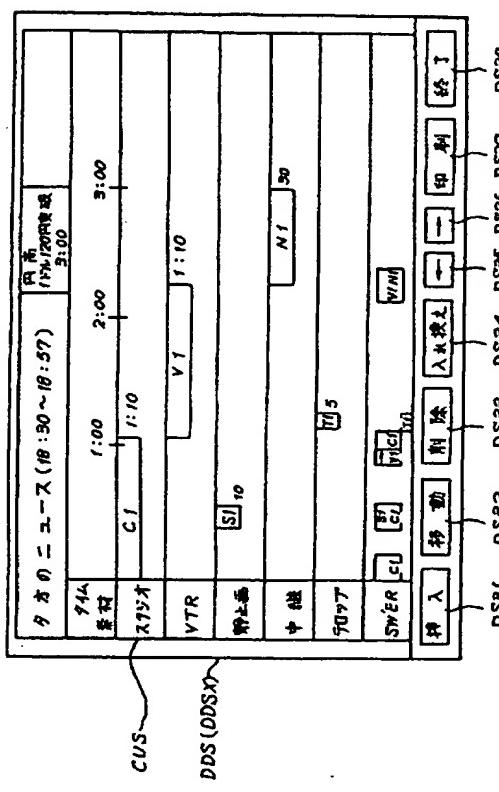
圖6等效電阻



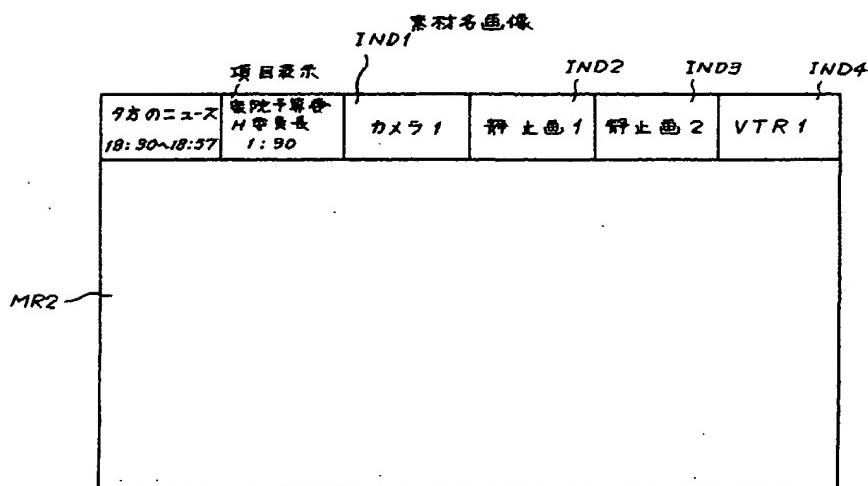
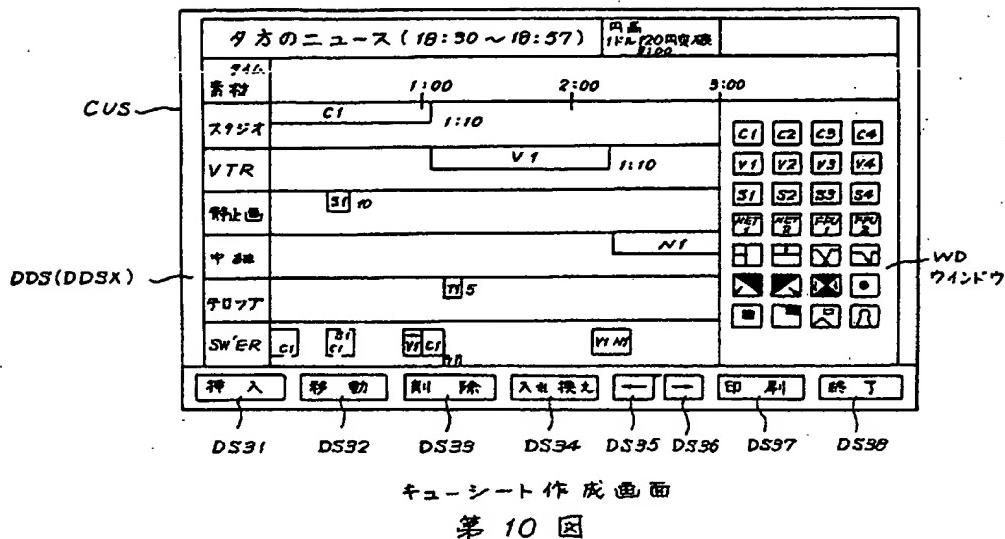
タブレットの入力画面 第7回

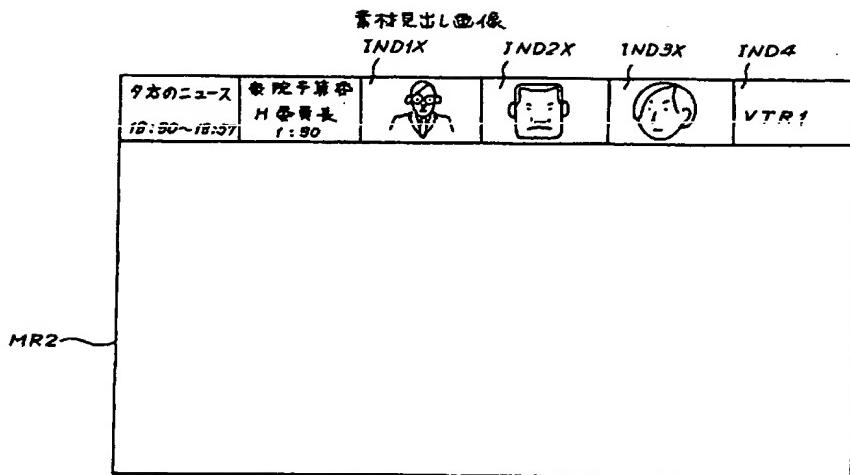


第四卷 目次

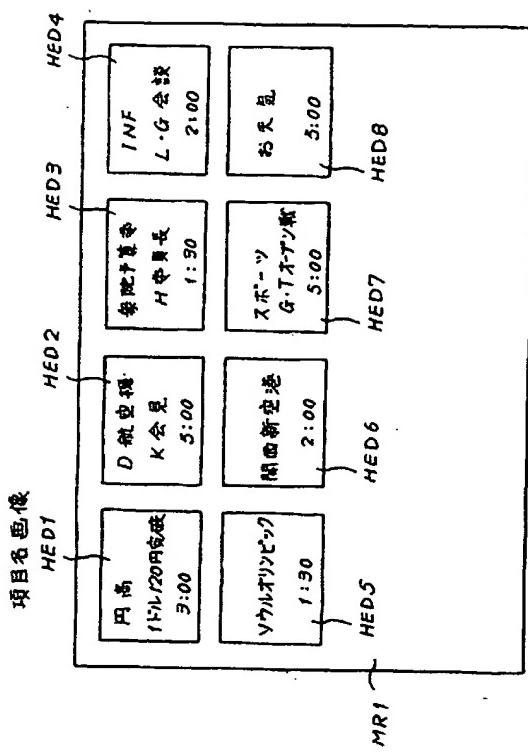


キューチート画
第9回

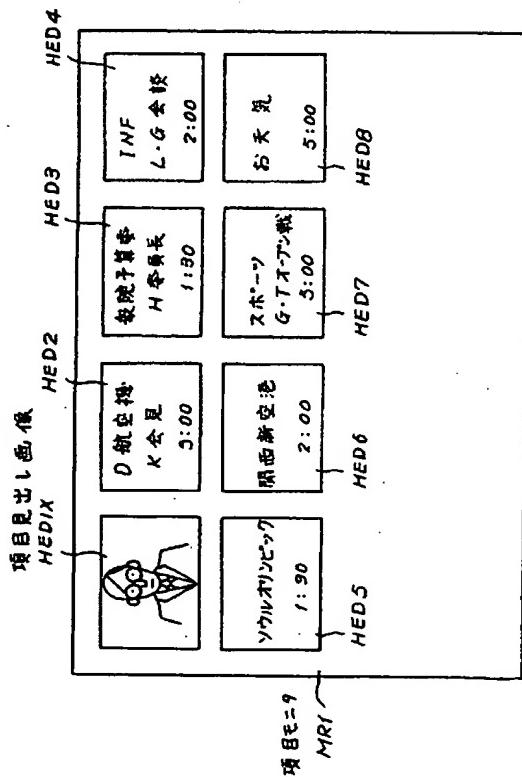




素材モニタの素材見出し画像
第12図



項目モニタの項目名画像
第13図



項目モニタの項目見出し画像
第14図

ONAIR	内高 154/200時間 3:00					NET1
香村モニタ						
NEXT	D録空機 K会見 5:00					NET2
VTR2						

MR11 ~

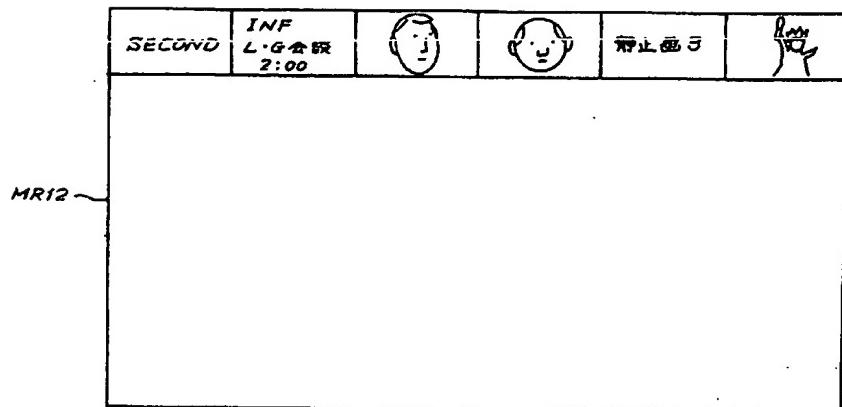
香村モニタ

香村モニタのオンエア
ネクスト香村見出し画像
第 17 図

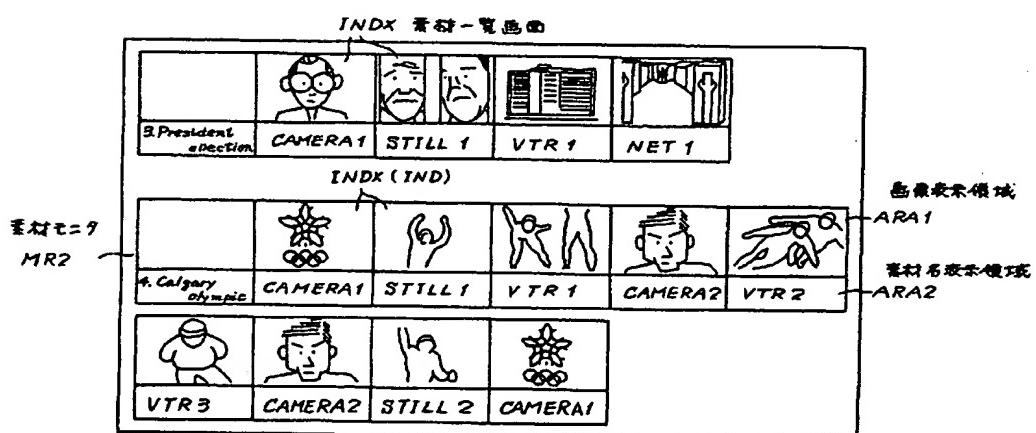
SECOND	象院予算書 H委員会 1:30					VTR1
香村モニタ						
MR12 ~						

香村モニタ

香村モニタのセカンド香村見出し画像
第 18 図



素材モニタのセカンド素材見出し画像
第19図



素材モニタの素材見出し画像
第20図

HEDX

THE EVENING NEWS (18:00~18:28)						FEB. 23, 1988
NEWS	BETCAM/SR					
1. Opening 0:10	2. Head Line 2:15	3. Residents Elect Calgary Olympic 7:25	4. ABC 1:00	5. DEF 4:25		
				END		
7. Sports -Football 2:45	8. Sports -Icehockey 2:50	9. Cuchion 0:15	10. Weather report 2:50	11. Ending 0:10		
<input type="button" value="CUESHEET"/> <input type="button" value="CHANGE"/> <input type="button" value="DELETE"/> <input type="button" value="INSERT"/> <input type="button" value="REGISTRATION"/> <input type="button" value="MONITOR"/> <input type="button" value="QUIT"/>						

項目モニタ
MR1

色表示領域
ARA11

項目名表示領域
ARA12

項目モニタの項目見出し画像
第 21 図

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.